



Opas valtaojien perkausten ja vesistöhankkeiden rantaraivauksiin

KATJA HAUKILEHTO

OPAS 1 | 2016

**OPAS VALTAOJIEN PERKAUSTEN JA VESISTÖHANKKEIDEN
RANTARAIVAUKSIIN**

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kansikuva: Outi Leppiniemi

Painotalo: Juvenes Print

ISBN 978-952-314-384-5 (painettu)

ISBN 978-952-314-385-2 (PDF)

ISSN-L 2242-2927

ISSN 2242-2927 (painettu)

ISSN 2242-2935 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-385-2

www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

Opas valtaojien perkausten ja vesistöhankeiden rantaraivauksiin	3
Rantakasvillisuuden merkitys	4
Vältä yleisimpiä virheitä	6
Laki on aina huomioitava	10
Kuka voi raivata?	13
Kuinka raivaan?	14



Opas valtaojien perkausten ja vesistöhankkeiden rantaraivauksiin

KATJA HAUKILEHTO

TÄMÄN OPPAAN TARKOITUKSENA ON JAKAA TIETOA RANTARAIVAUKSEN TOTEUTTAMISESTA JA RAIVAUKSEN VAIKUTUKSISTA. OPAS ON TARKOITETTU ERILAISTEN VESISTÖHANKKEIDEN JA VALTAOJIEN PERKAUSHANKKEIDEN VASTUUHENKILÖILLE SEKÄ RANTARAIVAUSTA SUUNNITTELEVILLE KANSALAISILLE.

Rantakasvillisuuden merkitys

UOMAN VARRELLA KASVAVAT PUUT JUURINEEN JA UOMAN LUISKAA SITOVA RUOHOVARTINEN KASVILLISUUS TOIMIVAT RANNAN LUONTAISENA EROOSIOSUOJANA. KASVILLISUUS SITOO KIINTOAINETTA JA KÄYTTÄÄ RAVINTEITA, JOTKA MUUTEN HUUHTOUTUISIVAT VETEEN.

Puiden varjostus tasaa veden lämpötilavaihteluita ja viilentää vettä sekä ehkäisee uomien umpeenkasvua. Rantakasvillisuuden merkitys kalastolle on suuri erityisesti hellekausina matalilla ja avoimilla ranta-alueilla. Rantakasvillisuus on erittäin tärkeä kevätkutuisten kalojen lisääntymisen kannalta.

Rantakasvillisuus tarjoaa kaloille, linnuille ja muulle eliöstölle suojapaik-

koja, kulkureittejä ja ravintoa. Jokipienentareiden merkitys korostuu nykyään, kun salaojituksen seurauksena avo-ojat ovat vähentyneet ja yhteydet eri elinympäristöjen välillä ovat heikentyneet.

Kasvillisuus muokkaa vesistön reunoja ja pohjaa sekä saa aikaan monipuolisia pohjaympäristöjä, jotka toimivat eri eliöiden suojana ja kasvualustana. Linnuista esimerkiksi peltopyyllä jokivarsien kasvillisuudella on suuri merkitys. Peltopyy on avomaan lintu, mutta oleskelupaikoiltaan sen on löydettävä ravinnon lisäksi suojaa, jota tarjoavat matalat pensaikot ja korkea ruohosto. Peltopyyllä tärkeitä elinympäristöjä ovat mm. viljelylohkojen pientareet ja oijen reunukset.

Rantakasvillisuudessa vallitsevina lajeina ovat yleensä nopeasti kasvavat lehtipuut (esim. tervaleppä), joilla on suuri merkitys eri eläinyhdyskuntien ravintona ja elinympäristönä.

Rantakasvillisuus tasaa tulvahuipuja sekä hidastaa virtaamaa tulvan aikana.

Toisaalta uoman vedenjohtokyvystä huolehtiminen on tärkeää etenkin helposti tulvivilla alueilla, joilla tulvista aiheutuu vahinkoa. Kaatuneet puut, tiheä rantapuusto, liettyminen ja umpeenkasvu heikentävät uoman vedenjohtokykyä, joka voi johtaa tulvaongelmien syntymiseen esimerkiksi peltoalueilla.

Vesistöjen ranta-alueiden puustoa ja muuta kasvillisuutta on raivattu erilaisten kunnostushankkeiden yhteydessä ja maanomistajien toimesta usein melko radikaalisti.

Uoman vedenjohtokyvystä huolehtiminen on tärkeää
erityisesti helposti tulvivilla alueilla, joilla tulvista aiheutuu vahinkoa.

Kasvillisuus muokkaa ojaa ja sen reunoja sekä vaikuttaa vesieliöstön elinolosuhteisiin.
Kuva: Outi Leppiniemi



Vältä yleisimpiä virheitä

RANTAPUUSTO JA -PENSAIKKO ON USEISSA TAPAUKSISSA POISTETTU LÄHES KOKONAAN. TÄSTÄ ON SEURANNUT RAIVATTUJEN ALUEIDEN RUNSAS PAJUKOITUMINEN TAI TASAKOKOISEN YKSITOIKKOISEN TIHEIKÖN MUODOSTUMINEN RANTA-ALUEELLE.

Kasvaessaan ylitiheä riukumetsä karstii runko-oksistoaan, mutta säilyttää tuuhean latvuston. Lopputuloksena on luonnontilaista huonompi rantavarjostus, suojakate ja pesimäpuusto sekä heikompi kariketuotanto, rannan vakaus ja maisemallinen eheys.

Lopputulos on usein ollut luonnontilaista huonompi. Rantavarjostuksen vähentymisestä seuraa myös uoman veden lämpötilan nousu. Lämpötilan nousu heikentää kalojen elinolosuhteita ja aiheuttaa uoman umpeenkasvua.

Valtaojan perkauksen suunnittelussa kannattaa huomioida vaihtoehto perata ja raivata vain uoman toinen reuna.



Rantapuusto on luonnolle tärkeä vihervyöhyke,

joka suojaa myös uomaa umpeenkasvulta ja pusikoitumiselta. Raivaa vain tarpeeseen.

Raivaus voi lisätä ojan reunojen sortumista ja eroosiota. Kuvat: Katja Haukilehto (alla) Outi Leppiniemi (vas)





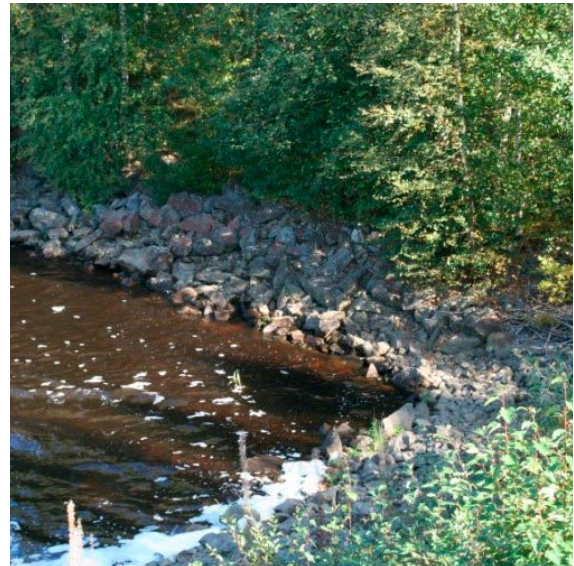
Ojan varsia voidaan raivata monin eri menetelmin, esimerkiksi energiakouralla. Kuva: Unto Tapio

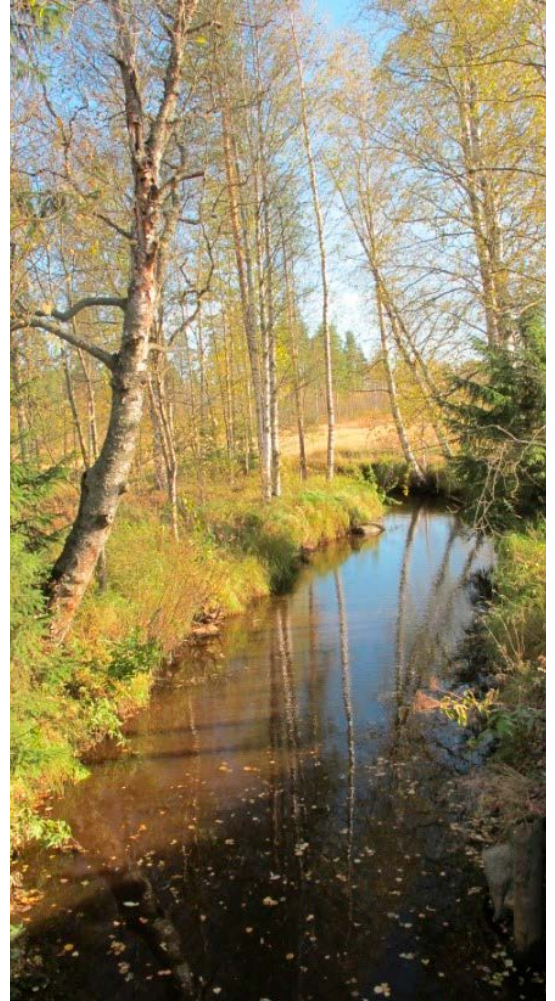


Älä raivaa paljaaksi!

Pyri aikaansaamaan kookkaamman puuston suojapuuston kehittyminen ranta-alueille. Raivaustarvekin vähenee ajan myötä.

Eroosiokohteita voidaan suojata esimerkiksi kiviverhouksella.
Kuva: Katja Haukilehto





Rantakasvillisuus vaikuttaa merkittävästi maisemaan.
Kuva: Outi Leppiniemi

Laki on aina huomioitava

LAKI MÄÄRITTELEE MILLAISIA VESIIN LIITTYVIÄ TOIMENPITEITÄ VOI TOTEUT-
TAA JA MILLAISIA KEINOJA TOIMENPITEI-
DEN TOTEUTTAMISEEN VOI KÄYTTÄÄ.

Vesilaki: Vesistöä koskevien hankkeiden yhteydessä on haettava aluehallintoviraston lupa, jos toimenpiteestä voi aiheutua vesiluonnolle ja sen toiminnalle vahinkoa (Vesilaki 3:2). Myös purot on määriteltävä vesistöiksi (Vesilaki 1:3).

Lupakynnyksen alapuolelle jäävien ruoppaus- ja ojitushankkeista on tehtävä ELY-keskukselle ilmoitus, jossa on tiedot hankkeesta, sen toteuttamisavasta ja ympäristövaikutuksista. (Vesilaki 2:6, 2:15 ja 5:6)

Noroja, lähteitä, lampia, fladoja ja kluuvijärviä koskee pienten vesien muuttamiskielto, jonka avulla pyritään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden pienvesiluontotyyppien säilyminen. Aluehallintovirasto voi myöntää poikkeuksen pienten vesien muuttamiskiellosta, jos suoje-

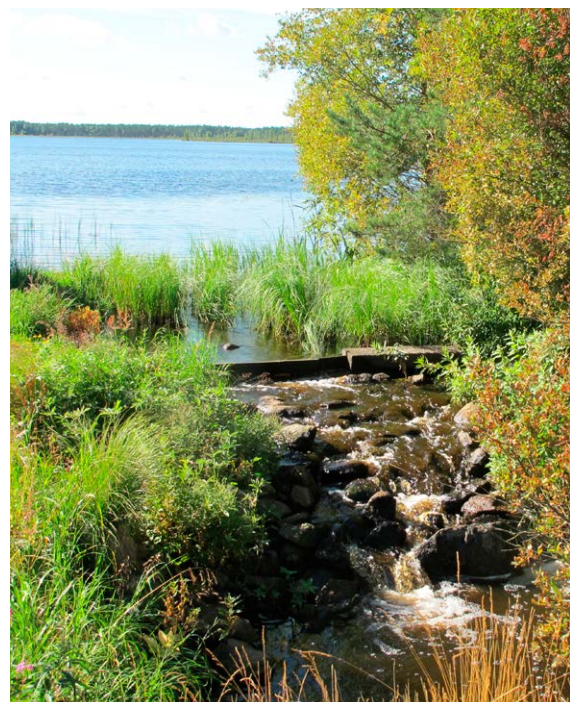
tavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. (Vesilaki 2:11).

Metsälaki määrittelee tärkeät elinympäristöt, joita pitää käsitellä niin, että niiden ominaispiirteet säilyvät (Metsälaki 3:10).

Luonnonsuojelulaissa on kielletty erityisesti suojeltavien lajien säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen, jos sellaiselle on tehty rajauspäätös (Luonnonsuojelulaki 6:47).

Luonnonsuojelulailla on perustettu suojeluohjelmien mukaisia luonnonsuojelualueita, jotka sisältävät myös vesiluontoa (LSL 3:10).

Luonnonsuojelulailla suojellaan luontotyyppejä (esim. tervaleppäkorvet). Lain mukaan on kiellettyä muuttaa suojeltuihin luontotyyppeihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita (Luonnonsuojelulaki 4:29).







Kuka voi raivata?

YLEISEN KÄSITYKSEN MUKAAN UOMAN KUNNOSSAPITO KUULUU KULLAKIN UOMAN KOHDALLA KYSEISEN KIINTEISTÖN OMISTAJALLE. USEIN VESIALUEEN OMISTAVA OSAKASKUNTA OMISTAA MYÖS RANTA-ALUEEN VESIJÄTTÖMAITA. TÄLLÄISEN ALUEEN RAI-
VAUKSELLE PITÄÄ PYYTÄÄ LUPA OSAKASKUNNALT.

Mikäli uomien kunnossapitoa varten on perustettu ojitusyhteisö tai vesioikeudellinen yhteisö (vanhan vesilain mukainen ojitusyhtiö tai järjestely-yhtiö) vastuu uoman kunnossapidosta ja raivauksista kuuluu yhteisölle.

Uoman kunnostusta tai raivausta suunniteltaessa kannattaakin tarkistaa, onko uomassa toteutettu menneinä vuosikymmeninä kuivatus- tai järjestelyhankkeita. Vesistöhankeisiin liittyvissä vesioikeudellisissa päätöksissä ja ojitustoimituksien päätöksissä otetaan kantaa siihen, kenelle uoman kunnossapitovastuu kuuluu.

Uoman kunnossapitovastuu merkitsee myös oikeutta ryhtyä kunnossapitotoimiin. Kunnossapitohankkeissa voi syntyä epäselvyyttä siitä, onko luvan tai ojitussuunnitelman mukainen kunnostus vietävä vielä viranomaisen käsiteltäväksi. Jos ojan kunnossapito on pitkään laiminlyöty, ojitettuun uomaan on voinut kehittyä uusi luonnontilaisen kaltainen tila.

Uomaan on voinut muodostua luontoarvoja, jotka vaikuttavat ojituksen oikeudellisiin edellytyksiin. Tällöin hankkeen luvantarve tulee selvittää ELY-keskukselta.

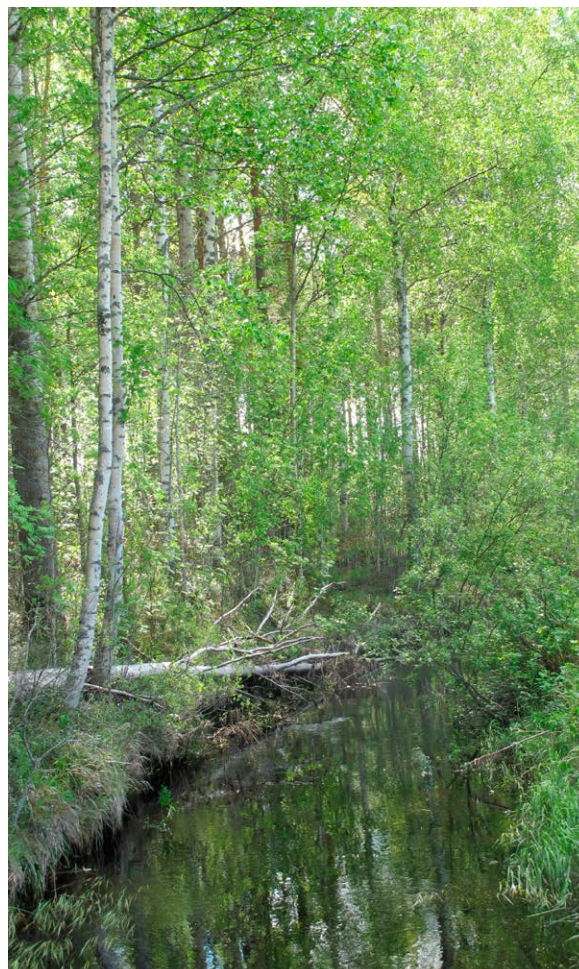
Jos uoman rantojen raivaus teetetään ulkopuolisella, jokaisen osakkaan maksuosuus määräytyy pääsääntöisesti suoritettun kunnossapito-osittelun mukaisesti. Vesioikeudellinen yhteisö voi tehdä päätöksen, että jokainen maanomistaja raivaa itse oman kiinteistönsä kohdalla. Jos joku osakkaista kuitenkin vastustaa tätä, raivaus tulee tehdä yhteisön toimesta. Tällöin kustannukset jakautuvat osittelun mukaisesti.



[Ympäristö.fi](http://Ymparisto.fi) > Vesi > Vesien käyttö > Maankuivatus ja ojitus > Peruskuivatus

Kuinka raivaan?

HUOMIOI KUNNOSTUSOJITUSTEN JA VESISTÖHANKKEIDEN
RANTARAIVAUSTEN SUUNNITTELUSSA JA TOTEUTUKSESSA
SEURAAVAT TÄRKEÄT ASIAT:



1. Selvitä rannan mahdollinen kunnossapitovastuu. Onko alueella ollut menneinä vuosikymmeninä kuivatus- tai tulvasuojeluhankkeita, jolloin kunnossapitovastuu voi kuulua kyseiselle yhteisölle?

2. Jos raivauskohde ulottuu vesijättömaalle, niin sovi raivauksesta osakaskunnan kanssa. Keskustele raivaushankkeesta myös rantanaapureidesi kanssa.

3. Selvitä onko alueella luonnonsuojelualueita, uhanalaisten lajien esiintymispaikkoja, suojeltavia luontotyypejä tai muita kohteita, jotka tulee huomioida raivauksen toteutuksessa.

4. Harkitse onko raivaus todella tarpeen ja määrittele sen jälkeen raivauksen tavoitteet ja työtavat. Huomioi vaihtoehto perata ja raivata vain uoman toinen ranta.

5. Ajoita ranta-alueiden käsittelytoimet lintujen pesimisajan 1.4.–31.7. ulkopuolelle.

6. Kohdista rantapuuston ja -pensaikon harvennukset pääasiassa ylitieheisiin ja kuolleisiin tiheikköihin. Tee yhtenäisiin rantatiheikköihin pieniä aukkomaisia harvennuksia. Olosuhteista riippuen raivattavat aukot voivat vaihdella muutamista metristä kymmeneen metriin.



Peltosirkku



Hirvenkello



Uhanalaisia lajeja ovat mm. hirvenkello, joka viihtyy myös ojanpenkereillä ja peltosirkku joka valitsee laulupaikakseen pelto-ojen varsilla kasvavia pensakoita. Peltosirkku on viime vuosina erittäin voimakkaasti taantunut. Kuvat: peltosirkku: Toni Etholén, hirvenkello suomenniittysiemen.fi

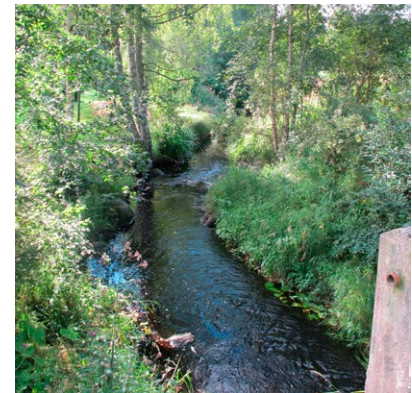
7. Jätä rannalle eri-ikäisiä puita ja pensaita sekä lajikkeita mahdollisimman monipuolisesti. Jos rantapuusto ja -pensaikko kaadetaan yhdellä kerralla, tilalle kasvaa yksitoikkoinen ja tasakokoinen tiheikkö.

8. Poista paikalle jätettävistä pensastoista kasvua ehkäisevät, maisemaa rumentavat ja haitallista tulvimista aiheuttavat osat. Jätä luonnontilaisina säilytettäviä tiheiköitä harventaessasi.

9. Jätä puustoa myös lahopuutuotannon turvaamiseksi. Esim. kolopuut, pökkelöt ja maapuut lisäävät luonnon monimuotoisuutta.

10. Voit jättää osan veteen luontaisesti kaatuneista rantapuista paikoilleen, ellei sortumien tai tulvien riski ole merkittävä. Niistä ei saa aiheutua haittaa myöskään veneilijöille.

11. Suorita käsittely erityisen varovasti, jos kohteena esim. kaunismuotoiset puut tai pensaat, harvinaiset ja suojellisesti merkittävät kohteet, sammaloituneet ja osittain maahan lahonneet puut, näyttävät pahka- ja tuulenpesäpuut tai kelo- ja kolopuut tai uoman ja rannan välinen suojavyöhyke.



12. Käsittele pajutiheiköt harkitusti. Pajut muodostavat myös erinomaisen rantavarjostuksen ja eroosiosuojauksen. Säästä vanhat pajut ja raivaa niitä, jotka ovat vesoneet aiemman raivauksen jälkeen. Monet selkärangattomat eläimet ovat riippuvaisia esimerkiksi "emäpajun" ja etenkin raidan lahoppuista.

13. Kohdista leppätiheikköjen raivaukset vesomisen myötä kasvaneisiin 10–20-vuotiaisiin ylitiheisiin lepikoihin.

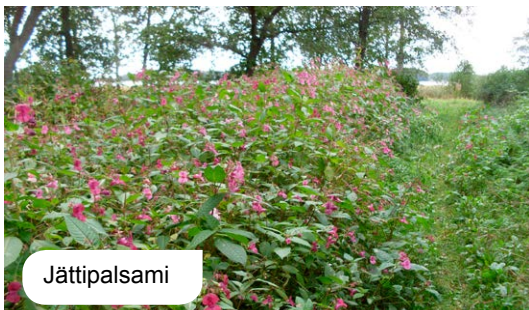
14. Kaivinkoneeseen tai traktoriin kiinnitettävä murskain soveltuu erityisesti pensaikon ja pajukon raivaukseen. Energiakoura soveltuu erityisesti energiapuun hakkuuseen ja ensiharvennukseen eli nuoren puuston poistoon. Kaivinkoneeseen tai traktoriin kiinnitettävät ns. kaatopäät soveltuvat yksittäisten puiden poistoon.

15. Älä kaada puita vesistöön, vaan kaatosuunnan tulisi olla vesistöstä poispäin. Vältä maanpinnan rikkomista ja muokkaamista vesistön läheisyydessä etenkin koneellisessa raivauksessa. Kosteilla rannoilla ja turvemailla hakkuu suositellaan tehtäväksi talvella.

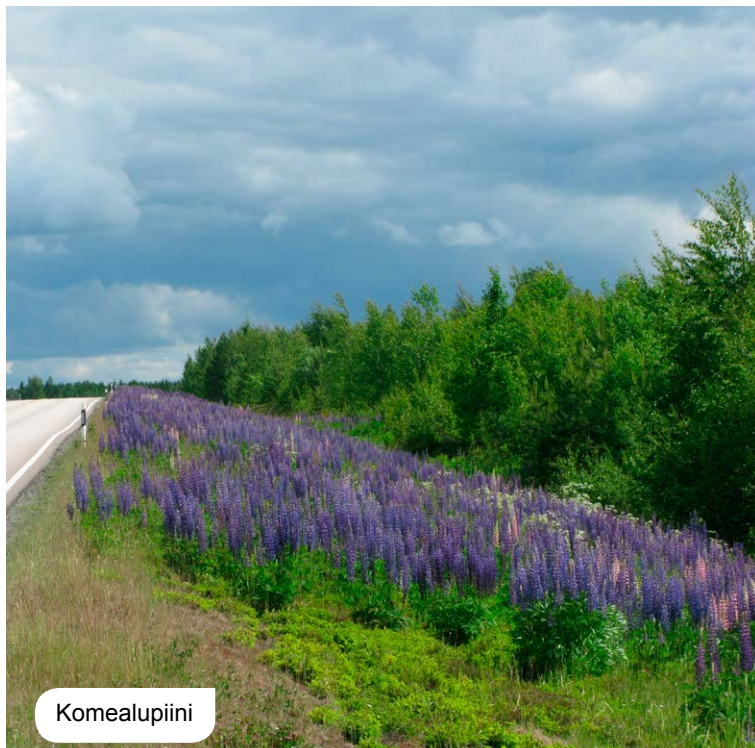
16. Poista rantatörmässä kasvavat puut siten, että maaperää sitova juurakko jää paikalleen. Kerää raivauksjätteet pois mahdollisuuksien mukaan ja estä niiden joutuminen vesistöön, jottei vesistön tai maaperän ravinnepitoisuus kasva eikä uomaan joutunut risukko haittaa virtausta.



Jättiputki



Jättipalsami



Komealupiini

Vieraslajit, kuten Komealupiini, Jättiputki ja Jättipalsami kilpailevat alkuperäisten kasvilajien kanssa

17. Rannalla kasvava tiheä pensaikko voi muodostaa tulvien aikana suisteen, joka ohjaa veden virtausta kohti vastarantaa. Pienennä pensaikon suistevaiikutusta poistamalla veteen kaatuneita oksia estääksesi vastapäisen rannan syöpymistä

18. Älä raivaa vieraslajeille lisätilaa. Vieraslaji on alueen luontoon alun perin kuulumaton laji, joka ei olisi pystynyt leviämään uudelle elinalueelle omin neuvoin. Useat vieraslajikasvit kuten esim. lupiini, kurturuusu, jättipalsami ja jättiputki syrjäyttävät voimakkaasti alkuperäisiä kasvilajejamme.

19. Vesistön varjostuksen takia puita ja pensaita tulisi olla etenkin uoman etelärannalla, jolloin myös peltojen varjostus jää vähäiseksi. Puustoa ja pensastoa voidaan myös istuttaa. Tällöin käytetään alueelle ominaista lajistoa esim. Pohjanmaalla harmaaleppää, koivua, raitaa ja pihlajaa.

20. Eroosiohaittoja voit ehkäistä jättämällä ranta-alueille riittävän leveän vyöhykkeen, jossa rantaviiva saa liikua vapaasti ja kasvillisuus kehittyä luontaisesti. Purojen ja jokien ranta-alueiden puusto kannattaisi jättää kaatamatta vähintään 15 metrin leveydeltä. Rantojen eroosiosuojaukseen käytetään yleensä mm. louhetta, pyöreää luonnonkiveä ja moreenia sekä pohjakynnyksiä.

**Tämän oppaan tarkoituksena on jakaa tietoa rantaraiva-
uksen toteuttamisesta ja raivauksen vaikutuksista. Opas
on tarkoitettu erilaisten vesistöhankkeiden ja valtaojien
perkaushankkeiden vastuuhenkilöille sekä rantaraivausta
suunnitteleville kansalaisille.**

OPAS 01 | 2016

OPAS VALTAOJIEN PERKAUSTEN JA VESISTÖHANKKEIDEN RANTARAIVAUKSIIN

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-384-5 (painettu)

ISBN 978-952-314-385-2 (PDF)

ISSN-L 2242-2927

ISSN 2242-2927 (painettu)

ISSN 2242-2935 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-385-2

www.doria.fi/ely-keskus | www.ely-keskus.fi

